

## **BAB III**

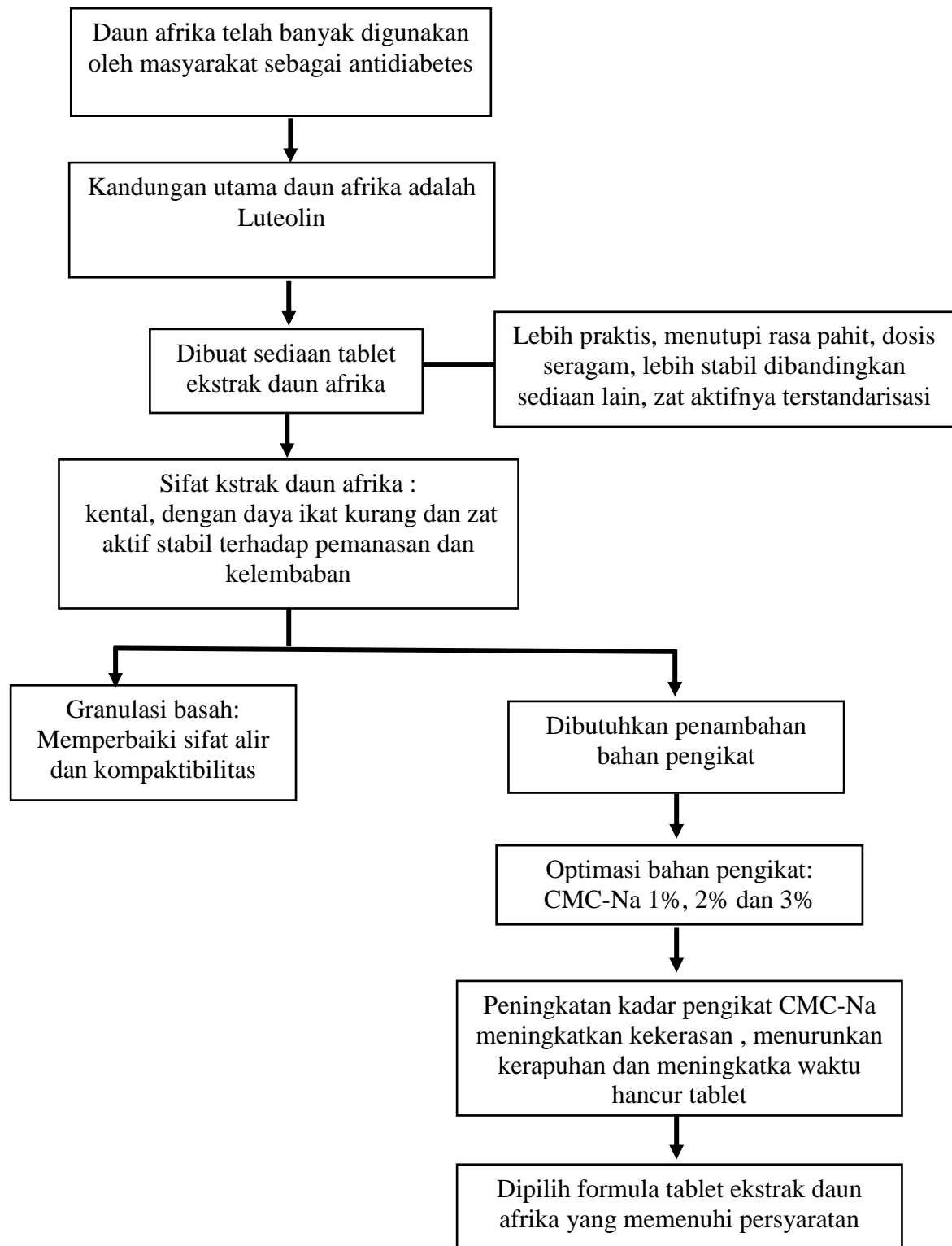
### **KERANGKA KONSEPTUAL**

#### **3.1 Uraian Kerangka Konseptual**

Daun Afrika (*Vernonia amygdalina* Del) merupakan tanaman obat dengan kandungan senyawa Bioflavonoid yang berkhasiat menghambat penyerapan glukosa dalam usus. Masyarakat pada umumnya mengkonsumsi daun afrika dengan cara dibuat teh herbal dari simplisia daunnya. Cara ini kurang praktis dan efek terapi daun afrika, maka dilakukan pengembangan dalam bentuk sediaan tablet. Keuntungan dibuat dalam bentuk tablet adalah lebih praktis, dapat mengurangi rasa pahit dari daun afrika, dosis seragam, lebih stabil dibandingkan bentuk sediaan lainnya, dan zat aktifnya lebih terstandar.

Pada penelitian ini dibuat ekstrak daun afrika. Ekstrak daun afrika bersifat kental, dengan daya ikat rendah, sehingga sulit terbentuk granul, untuk itu dibutuhkan bahan pengikat untuk meningkatkan daya ikat sehingga dapat dibentuk menjadi granul. Sedangkan bahan aktif Luteolin relatif stabil terhadap suhu dan kelembaban. Berdasarkan sifat ekstrak daun afrika, maka dipilih metode granulasi basah dengan tambahan bahan pengikat, untuk memperbaiki kompaktibilitas pada proses tabletasi.

Pada penelitian ini dipilih bahan pengikat CMC-Na, dipilih karena stabil dan memiliki daya ikat yang kuat sehingga dapat meningkatkan kompaktibilitas serta memperbaiki mutu fisik tablet sesuai dengan standar farmakope. Pengembangan formula tablet ekstrak daun afrika secara granulasi basah dengan peningkatan kadar bahan pengikat CMC-Na 1%, 2% dan 3% guna mengoptimasi berbagai kadar CMC-Na yang dapat membentuk sediaan tablet ekstrak daun afrika yang memenuhi syarat. Skema kerangka konseptual dapat dilihat pada gambar 3.1.



**Gambar 3.1** Skema Kerangka Konseptual